



59510

Mag. St. Dr.

kat.komp.

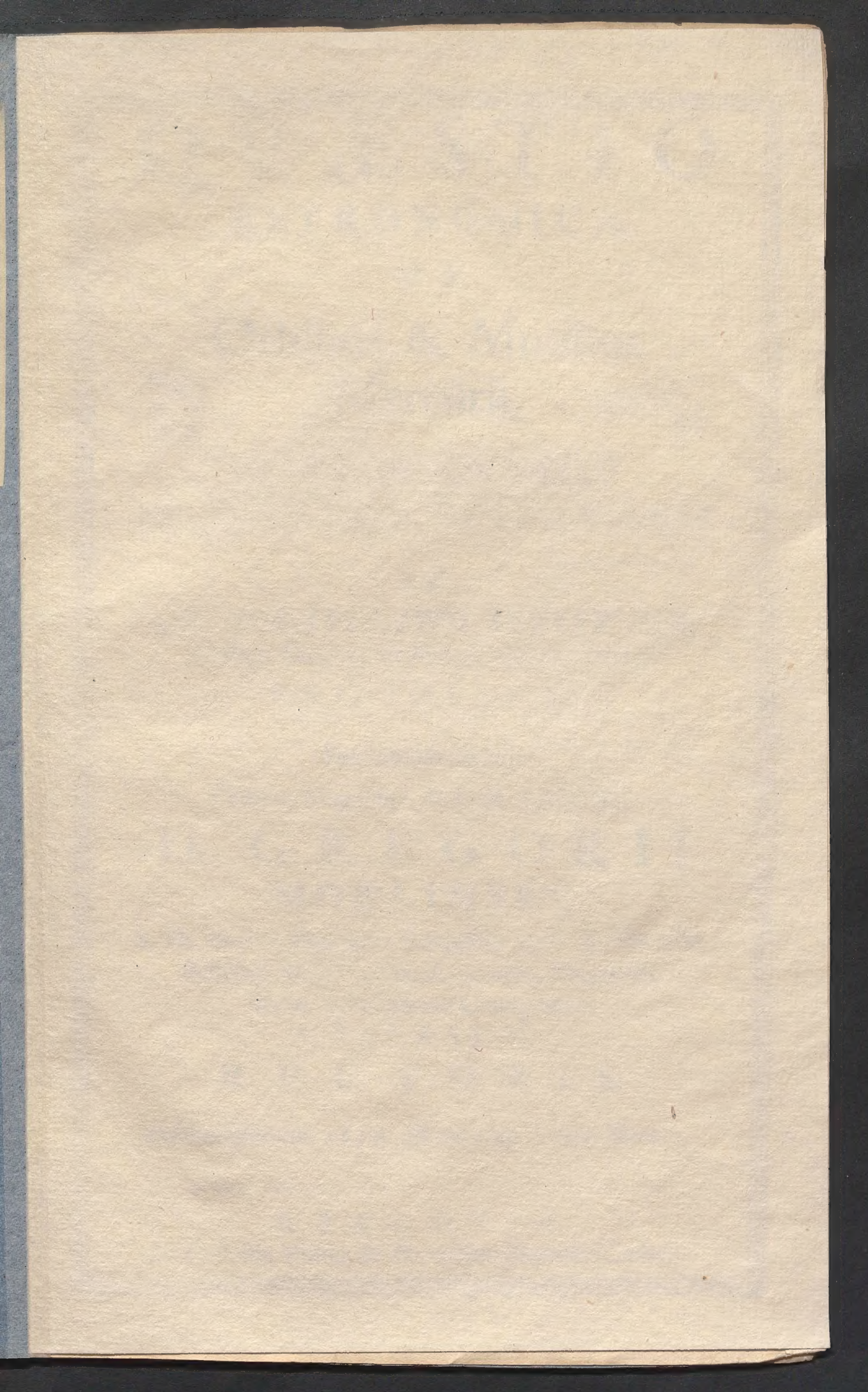
*Stryewicz J. G. Quæstio astronomica de orbitis
et motibus Mercurii.*

Praga.

Biblioteka Jagiellońska



stdr0002981



Q V Æ S T I O

ASTRONOMICA,

D E

Orbibus & Motibus

Mercurij,

59510
III



Ad disputandum publicè

IN ACADEMIA CRACOVIENSI

A

M. SEBASTIANO STRYEWICZ,

Collega Minore, Ordinario Astron: Profess.

PROPOSITA.

Sub felicibus auspicijs

Illustris, Magnifici, & Adm̃. Rñdi Dñi,

D. G R E G O R I I
MODLINSKI,

S. Th. & I. V. Doctoris, Præpositi ad S. ANNAM,

Scholarum Nouoduorscianarum Prouisoris,

Almæ Vniuersitatis Cracouiensis

GENERALIS

R E C T O R I S.

Anno Domini, 1653. Mense Iun: Die 21. Hora 10.

C R A C O V I Æ,

In Officina Viduæ & Hæredum Francisci Cæsarij.

Q V Æ S T I O A S T R O N O M I C A.

V. in totali Sphæra Mercurij pluralitas orbium partialiū nec non eorundem præter impressum à primo mobili proprius & distinctus, tam secundum longitudinem, quàm secundum latitudinem motus, rectè ab Astronomis statuatur necne?

C O N C L U S I O I.

Datur totalis Sphæra Mercurij inter Sphæras Veneris & Lunæ distincta ab alijs orbibus aliorum Planetarum.

C O R O L L A R I A

- I. *Et si variato ordine Sphærarum inferiorum possint saluari omnia Phænomena Planetarum, in eo tamen retinendo tutior est via recepta iam ab Astronomis secundum quam primū locum Luna, secundum Mercurius, 3tium Venus, tum Sol & alij sibi reliqua vëdicāt.*
- II. *Numerus Sphærarum ab Astronomis à numero motuum illis propriorum desumitur.*
- III. *Non est mera imaginatio Astronomorum, cum distantiam orbis Mercurij à Centro terræ 64. Semidiametr: terræ & $\frac{1}{6}$ secundum superficiem concavam, iam vero secundum conuexam 167 statuunt.*
- IV. *Ex distantia concavæ superficiæ orbis Mercurij quæ est Milliar: Germanic: 55. 18 3. $\frac{2}{6}$ & conuexæ quæ est 143. 620. colligitur crassities totius orbis 88. 436. $\frac{4}{6}$*
- V. *Ad indagandam circumferentiam Sphære totius Mercurij per duplationem conuexi ex regula diametri cœlestiū globorū quisq; deuenire potest quæ est 90 2754. 7*
- VI. *Et si omnis periferia orbium uno modo ab Astronomis secundum longitudinem diuidatur in 360 gradus non tamen uniformiter milliaria illis respondent gradibus sed quo orbis superior eo uni gradui plura respondent.*
- VII. *Si uniuscuiusq; Sphære numerus circumferentiæ diuidatur per 360. prodibunt in quotiente milliaria uni gradui talis Sphære v. g. in 9 mill: 25 07. $\frac{234}{360}$.*

CONCLUSIO II.

Pluralitas orbium partialium in Sphæra Mercurij magno iudicio ad Senarium numerum ab Astronomis reuocatur.

COROLLARIA

- I. Ex quo Mercurius aliquo modo conuenit in motu cum alijs Planetis ex eo etiam debet conuenire & in orbibus.
- II. In Mercurio sicut in alijs tribus superioribus concedendi sunt Excentrici secundum quid, Excentricus simpliciter deferens Mercurialem Epicyclum, & Epicyclus deferens corpus Mercurij.
- III. Sed & Excentrici Excentri, Æquans. Circulus paruus à Centro æquantis descriptus, est ponendus in Sphæra Mercurij.
- IV. Æquans & Circulus paruus non sunt Orbes componentes Sphæram totalem.
- V. Ab ordine Orbium ordo pendet Centrorum ita ut primo loco statuatur Centrum Mundi 2do. æquantis. tertio Excentri Excentri quod idem est cum Centro parui Circuli. 4to. Centrum Excentrici simpliciter.
- VI. Centrum æquantis distat à Centro Mundi tribus partibus talibus qualium Semidiameter eius continet 60. totidem ab hoc distat Centrum Excentroexcentrici, pone sequitur Centrum excentrici anomalæ, tribus quoq; partibus à Centro parui Circuli remotum: unde ultimum Centrum quod est mobile distat à Centro Mundi partibus 9. ab æquantis 6. à parui Circuli tribus.
- VII. Orbes Excentro excentrici sicut deferentes apogæa & perigea æquantis, licet inæqualis sint crassitiei, crassities tamen unius supplet grossitiem alterius, redditurque totalis orbis uniformis.

CONCLUSIO III.

Singuli Orbium partialium præter Motum quo ad raptum cum Sphæra totali circumagitantur, habent alios Motus super diuersis Centris axibus & polis inter se distinctos.

COROLLARIA

- I. Deferentes apogæum æquantis mouentur ab Occasu per Meridiem in Ortum, circa Centrum Mundi & circa polos proprios conficiendo annis 63. gr. 1. Vnico vero anno 57¹¹ 8¹¹¹ die una 9¹¹¹ 23¹¹¹¹ Periodicū motū: absoluūt ānis 22.680.

- II. Excentro Excentricorum motus est ab ortu per meridiem in occasum circa polos proprios axem & Centrum idque spatio anni unius.
- III. Excentricus simpliciter, deferens Mercurialem Epicyclū mouetur æquabiliter secundum consequentiam signorum uno die $59^{\circ} 8' 19''$ Epicyclum opposito modo atq; in Venere ad Meridiem inclinans.
- IV. Epicycli Motus qui in superiori parte secundum seriem signorum in inferiori contra fit, quadrimestri temporis spatio comprehenditur.
- V. Punctum augis Excentrici Motum habet librationis secundum quem non explet totum Circulum ut in Luna: Termini motus ipsius sunt duæ rectæ lineæ à Centro Mundi ad Excentricum ductæ tangente Circulum paruum in punctis oppositis.
- VI. Motus Centri Epicycli in suo Excentrico & Centri Excentrici in paruo Circulo maximā habent in eo similitudinem quod simul & semel in partes sibi oppositas ferantur.
- VII. Axis deferentium apogæum Excentrici inclinationis & declinationis motum ratione axis Eclipticæ admittit.

CONCLUSIO III.

Motus in latitudinem in aliquibus orbibus Mercurij ex phænomenis recte concluditur.

COROLLARIA.

- I. Non repugnat eundem orbem simul & semel moueri & in longitudinem & in latitudinem.
- II. Orbis deferens Epicyclum Mercurij maximam declinationem admittit in austrum.
- III. Epicyclus in suo Excentrico nunc reflectitur versus meridiem nunc versus septentrionem.
- IV. Licet inter motum latitudinalem Veneris & Mercurij magna sit proportio, differunt tamen ex eo quod maxima declinatio Veneris in suo Epicyclo sit borealis, Mercurij Australis.
- V. Per inclinationem Excentrici Mercurialis ad Eclipticā plana utriusq; aliquando à se recedunt aliquando accedunt ita ut unum planum sit utriusq;.
- VI. Angulus Sectionis Excentrici & Eclipticæ in Mercurio est 45° .
- VII. Et hæc diuersitas Motuum est causa assignandorum triplicium Minutorum proportionalium in Mercurio.



A. M. D. G.

